

El dron de cartografía diseñado para actividades de exploración


eBee
RTK
DANGER
PROP

3 motivos para elegir el eBee RTK

01. Precisión topográfica

Precisión absoluta en el ortomosaico/modelo digital de elevación de hasta 3 cm sin necesidad de usar GCP, con lo que tendrá que pasar menos tiempo sobre el terreno y disfrutará de una gran precisión incluso en las áreas más inaccesibles.

02. Flujo de trabajo completamente integrado

El software de planificación y control del vuelo que se suministra con el eBee RTK (eMotion) se conecta a la estación base y envía datos de corrección a la aeronave (eBee RTK) Sin necesidad de utilizar herramientas adicionales, ni software de terceros.

03. Compatibilidad con estaciones base existentes

El eBee RTK es compatible con las principales marcas de estaciones base, por lo que funcionará sin problemas con los equipos de los que ya disponga.

Listo para volar nada más salir de la caja



El eBee RTK se suministra con su propia caja de transporte, que contiene todos los componentes necesarios para empezar a surcar el cielo. Esto incluye las claves de descarga de nuestro software de planificación de vuelos eMotion y el software de fotogrametría Postflight Terra 3D.

Para hacer volar el eBee RTK, basta con acoplarle las alas, agitarlo tres veces para poner en marcha su motor y lanzarlo al aire. La inteligencia artificial integrada en el piloto automático de senseFly analiza de forma continua los datos de la unidad de medición inercial y el GPS integrado para controlar todos los aspectos del vuelo.



Receptor GNSS/RTK integrado
- L1/L2, GPS Y GLONASS
- Correcciones integradas del RTK a 20 Hz
- Envío de correcciones a 1 Hz

Antena GNSS
- Recibe correcciones de las principales marcas de estaciones base
- Precisión absoluta X,Y/Z de hasta 3 cm (X,Y) /5 cm (Z)
- Sin necesidad de usar puntos de control terrestre

Cámara fija de 18.2 MPx
- Control mediante el piloto automático del eBee RTK
- Toma de imágenes automática
- GSD de hasta 1,5 cm por píxel

Tubo Pitot
- Mide la presión estática y dinámica
- Cálculo preciso de la velocidad y dirección del aire y del dron

Tecnología ecológica
- Motor eléctrico sin escobillas
- Baja emisión de ruido y contaminación
- Batería de polímeros de litio recargable

Extremadamente ligero
- Cuerpo y alas realizadas en la duradera espuma EPP
- Peso al despegar: **0,73 kg**

Seguridad inherente
- Espuma con capacidad de absorción de impactos + bajo peso = baja energía de impacto
- Riesgo mínimo para las personas y las propiedades

3 formas de trabajar con el eBee RTK

El eBee RTK es un sistema muy flexible. Puede usarse de tres maneras distintas dependiendo de cómo prefiera trabajar y de su capacidad para acceder a redes de datos de correcciones en el país.

Sea cual sea el método que elija, no será necesario que adquiera otra estación base dado que el eBee RTK es compatible con las principales marcas de estaciones base para actividades de exploración.





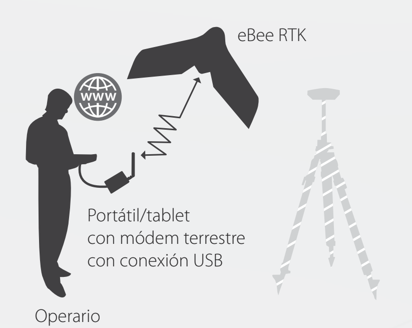
01 Base local, posición conocida

- Coloque su estación base en una posición conocida
- Introduzca en eMotion las coordenadas y las características de su estación base
- eMotion enviará los datos de las correcciones al dron mediante el módem terrestre



02 Base local, posición desconocida

- Coloque su estación base en un lugar adecuado
- eMotion calculará la posición aproximada de su estación base
- A continuación, eMotion enviará los datos de las correcciones al dron mediante el módem terrestre
- Corrija la posición de su base durante el post procesamiento para lograr un alto nivel de precisión absoluta



03 Estación de referencia virtual

- Configure el software eMotion de su dron para recibir datos de corrección VRS/NTRIP (se requiere conexión a internet y suscripción a VRS/NTRIP)
- eMotion enviará los datos de las correcciones al dron mediante el módem terrestre



Planifique y controle su vuelo

El intuitivo software eMotion de senseFly facilita la planificación y la simulación de cualquier actividad de cartografiado.

Planificación: Importe el mapa base deseado y defina el área que quiera cubrir. A continuación, especifique la resolución requerida sobre el terreno, con una GSD de hasta 1,5 cm por píxel, y la superposición de la imagen.

eMotion generará automáticamente un plan de vuelo completo calculando la altitud requerida del eBee RTK y mostrando la trayectoria prevista.

Configuración: Si conoce las coordenadas de su estación base, introdúzcalas en eMotion. De lo contrario, el eMotion calculará la posición aproximada de su base o bien puede configurarlo para recibir correcciones VRS/NTRIP.

eMotion enviará los datos de las correcciones al eBee RTK mediante el módem terrestre con conexión USB.

Simulación: Realice un vuelo virtual que simule la fuerza y la dirección del viento, para comprobar que el plan de vuelo es correcto. En caso contrario, realice cualquier ajuste necesario y prepárese para el despegue.



Creación de mapas y modelos georreferenciados

Procesamiento: Utilice el software de fotogrametría profesional Postflight Terra 3D, suministrado con el eBee RTK, para transformar con unos simples clics las imágenes del vuelo en ortomosaicos bidimensionales georreferenciados, nubes de puntos en 3D, modelos de triangulación y modelos digitales de elevación (MDE).

Fiabilidad: Gracias a la GSD de hasta 1,5 cm, la precisión relativa en el ortomosaico y/o modelo 3D de 1-3x GSD y la precisión absoluta horizontal/vertical de hasta 3/5 cm (sin GCP) del eBee RTK, podrá confiar plenamente en la precisión de los datos obtenidos.

Especificaciones técnicas

Hardware

Peso (incluida la cámara suministrada)	Aproximadamente 730 g
Envergadura	96 cm
Material	Espuma de polipropileno expandido (EPP), estructura de carbono y partes de resinas compuestas
Propulsión	Hélice propulsora eléctrica, motor sin escobillas de CC y 160 W
Receptor GNSS/RTK	L1/L2, GPS y GLONASS
Batería	11,1 V, 2150 mAh
Cámara (suministrada)	WX (18.2 MPx)
Cámaras (optativas)	S110 RE, S110 RGB, S110 NIR
Dimensiones de la caja de transporte	55 × 45 × 25 cm

Funcionamiento

Autonomía de vuelo	40 minutos
Velocidad de crucero nominal	40-90 km/h
Alcance de la conexión de radio	Hasta 3 km
Cobertura máxima (un solo vuelo)	8 km2 (a 974 m / 3195 pies de altitud AGL)
Resistencia al viento	Hasta 45 km/h
Distancia de muestreo terrestre (GSD)	Hasta 1,5 cm por píxel
Precisión relativa de ortomosaico/modelo 3D	1-3× GSD
Precisión absoluta horizontal/vertical (sin GCP)	Hasta 3 cm/5 cm
Manejo de varios drones	Sí (incluido el sistema de anticolisiones)
Planificación de vuelo 3D automática	Sí
Precisión de aterrizaje lineal	5 m aprox.

Contenido del paquete

- Cuerpo del eBee RTK (incluidos todos los componentes electrónicos y el piloto automático integrado)
- Par de alas extraíbles
- Cámara fija WX de 18.2 MPx (incluye tarjeta SD de 16 GB, batería, cable USB y cargador)
- Antena GNSS
- Módem USB de radio 2,4 GHz para la conexión de datos (cable USB incluido)
- Dos baterías de polímeros de litio + cargador
- Hélice de repuesto
- Caja de transporte con interior de espuma protectora
- Control remoto y accesorios (para pruebas de seguridad)
- Manual del usuario
- Software incluido: eMotion (planificación y control de vuelos) y Postflight Terra 3D (fotogrametría profesional)





www.sensefly.com

¿Dónde se puede comprar un eBee RTK? Visite www.sensefly.com/about/where-to-buy para encontrar el distribuidor más cercano.



senseFly Ltd
Route de Genève 38
1033 Cheseaux-Lausanne
Suiza

 Diseño suizo

Acerca de senseFly: senseFly diseña, construye y comercializa mini drones autónomos y productos de software para aplicaciones de ingeniería civil como, por ejemplo, la agricultura de precisión, la topografía terrestre, los sistemas de información geográfica, la construcción o la conservación del medio ambiente y muchas más.








ES





Si desea conocer las novedades del eBee RTK,

suscríbase a nuestro newsletter en

www.sensefly.com